

9.海域の地形と底質

事業計画地の海域の地形を資料データから、コンター図として作成した。

約 4km 沖合までは EL-18~-30m の標高で、4~8km の範囲は EL-30~-36 の標高を示し、全体に緩傾斜をなしている。沖合 2km 付近には、EL-25~-26m の標高で平坦部が見られる。最終処分場から汚染水が漏水した場合、海底地形に沿って流下しこの平坦部に集積する事も考えられる。この平坦部の西側には岡山県の日生漁場があり、潮流の程度によっては汚染水の流入も充分予想される。

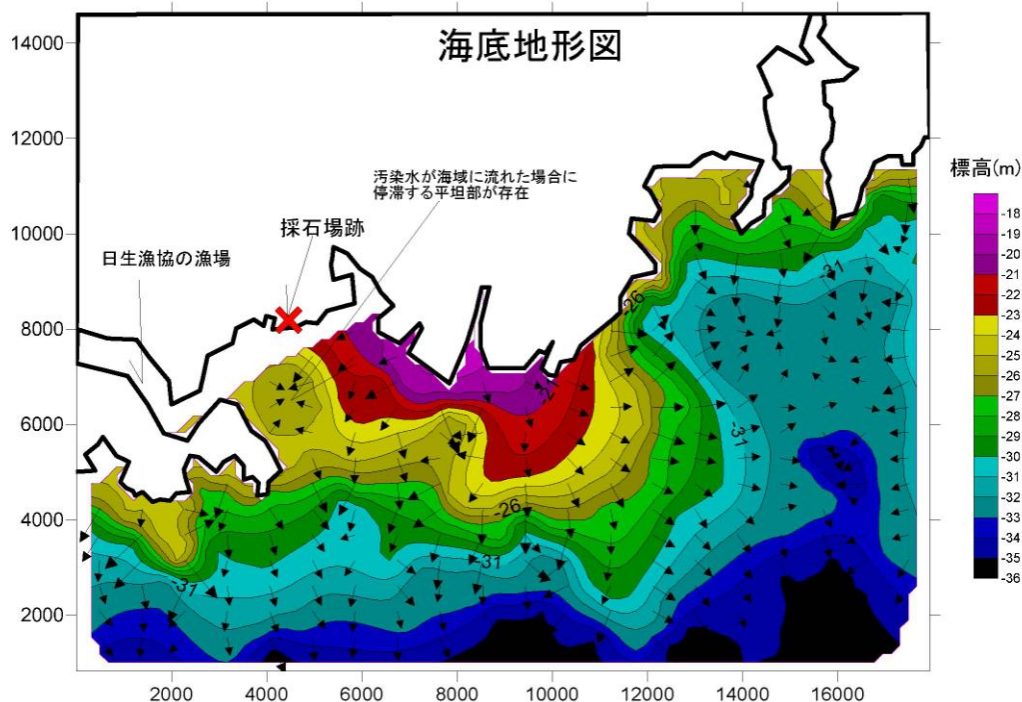


図 9.1 海底地形のコンタ-

事業者が実施した底質の調査場所の位置図を示す。



図 9.2 底質の調査位置

沖合 100m、200m、300m で採取した底質の調査結果を表...に、粒径加積曲線を図に示す。

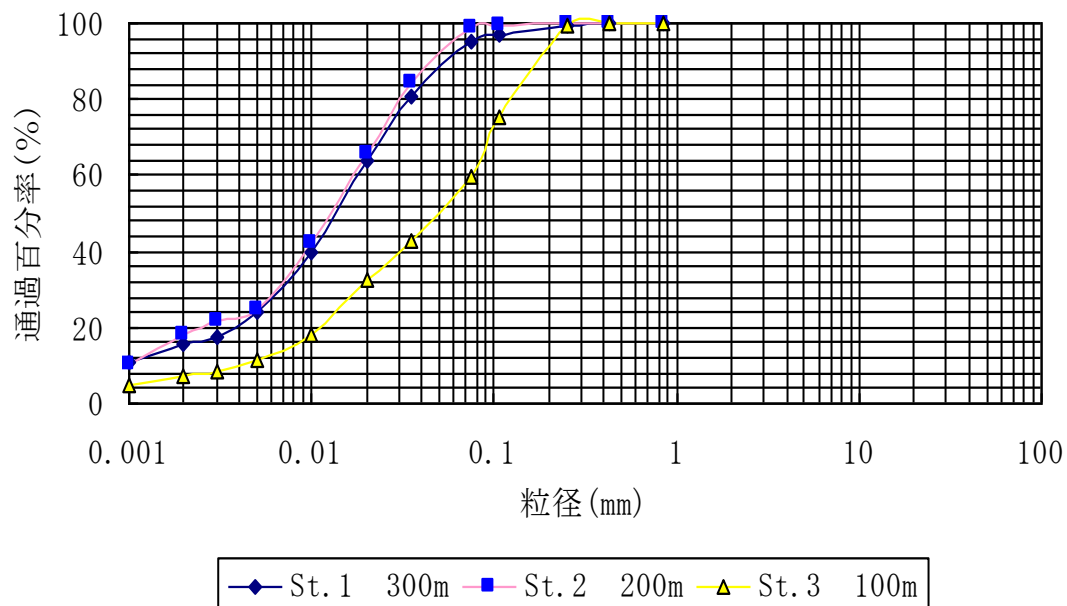


図 9.3 底質の粒径加積曲線

表 9.1 底質の調査結果

項 目	単 位	調査結果		
		St.1 300m	St.2 200	St.3 100m
含水率	%	45.0	45.2	32.2
p H	—	7.8	7.4	7.8
強熱減量	%	8.4	8.8	5.0
COD(sed)	mg/gDM	16.6	17.0	8.2
硫化物	mg/gDM	0.4	0.4	0.2
全窒素	mg/kgDM	1600	1900	720
全リン	mg/kgDM	510	520	720
礫分	%	0.0	0.0	0.0
砂分	%	5.0	1.4	40.3
シルト分	%	71.2	73.8	48.5
粘土分	%	23.8	24.8	11.2

底質の粘性土分は 59.7～98.6(%)の範囲にあつて、3 試料とも粘性土分が主体である。

200m～300m の底質は 95.0～98.6(%)で粒度組成に差が無く、相対的には 100m の底質がやや粗粒分が多い傾向にある。粘性土分が多い事は、有機物などの汚染物質が蓄積され安い事を示し、又、海底直上の潮流の流速が低い事を意味し、汚染水が発生した場合に取り込みやすい事を示唆している。

有機物の多い事を示す高い COD は、図に示すように粘性土分の多寡に比例している。

汚染水の漏水によって底質環境が変わった場合、生態系への影響は十分考えられる。

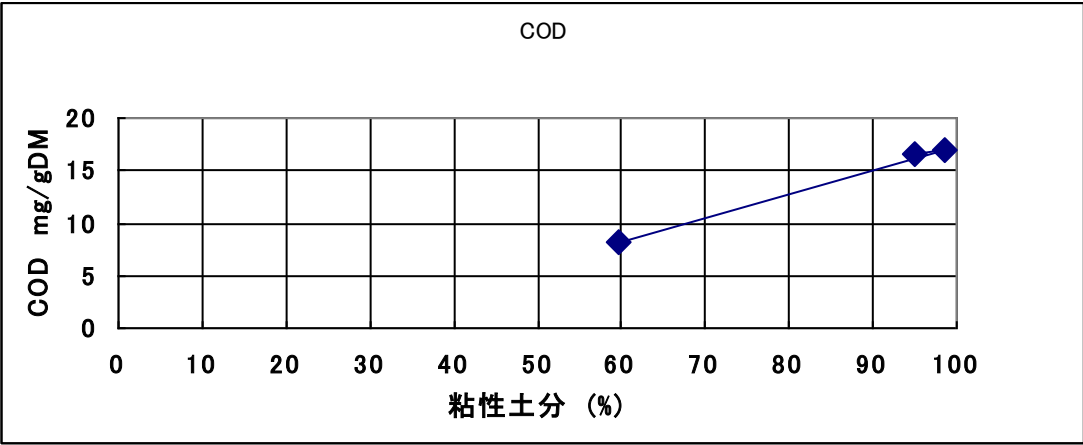


図 9.4 底質の粘性土分と COD

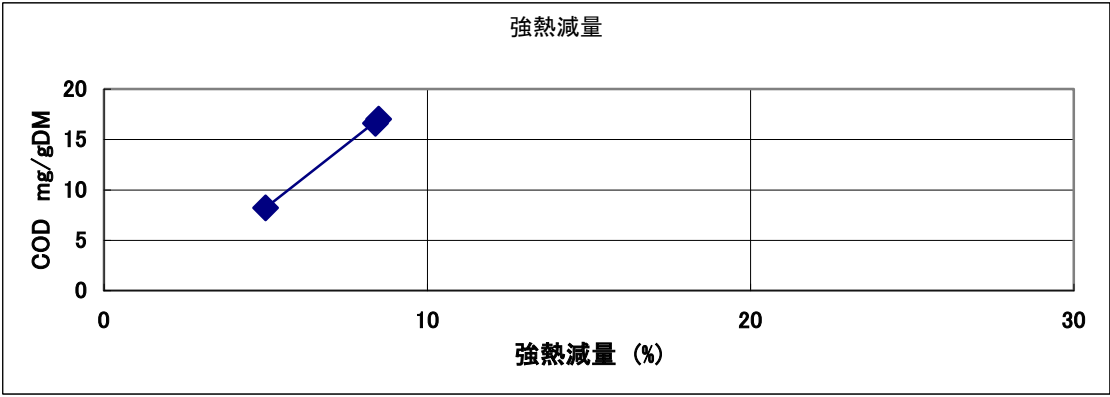


図 9.5 底質の強熱減量と COD

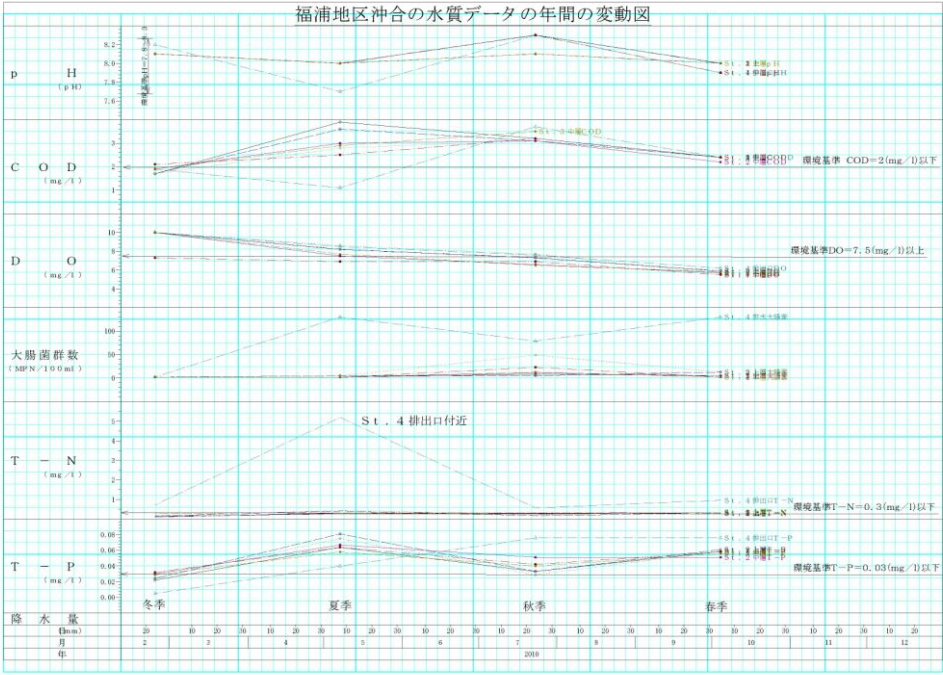


図 9.6 年間の水質変動図（事業者のデータを図化）